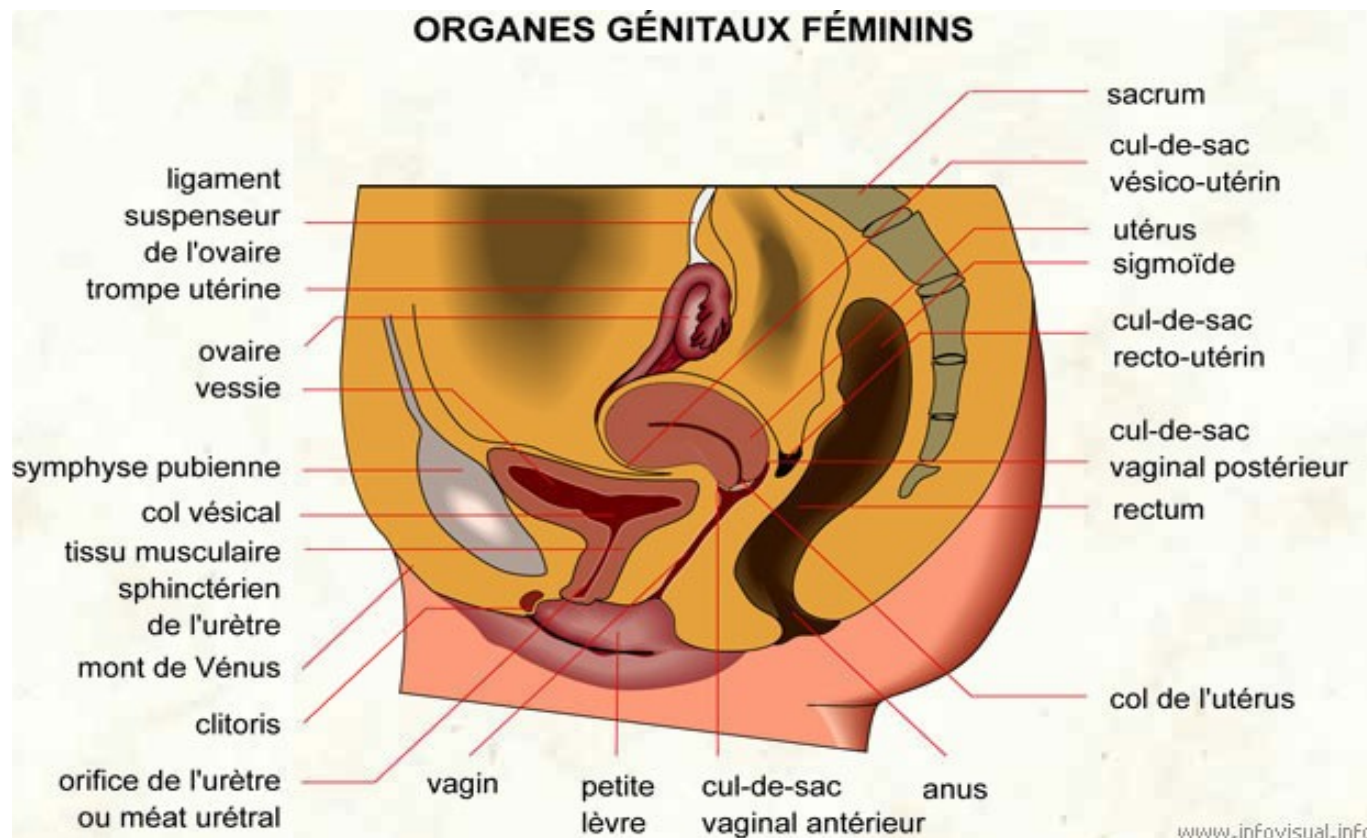


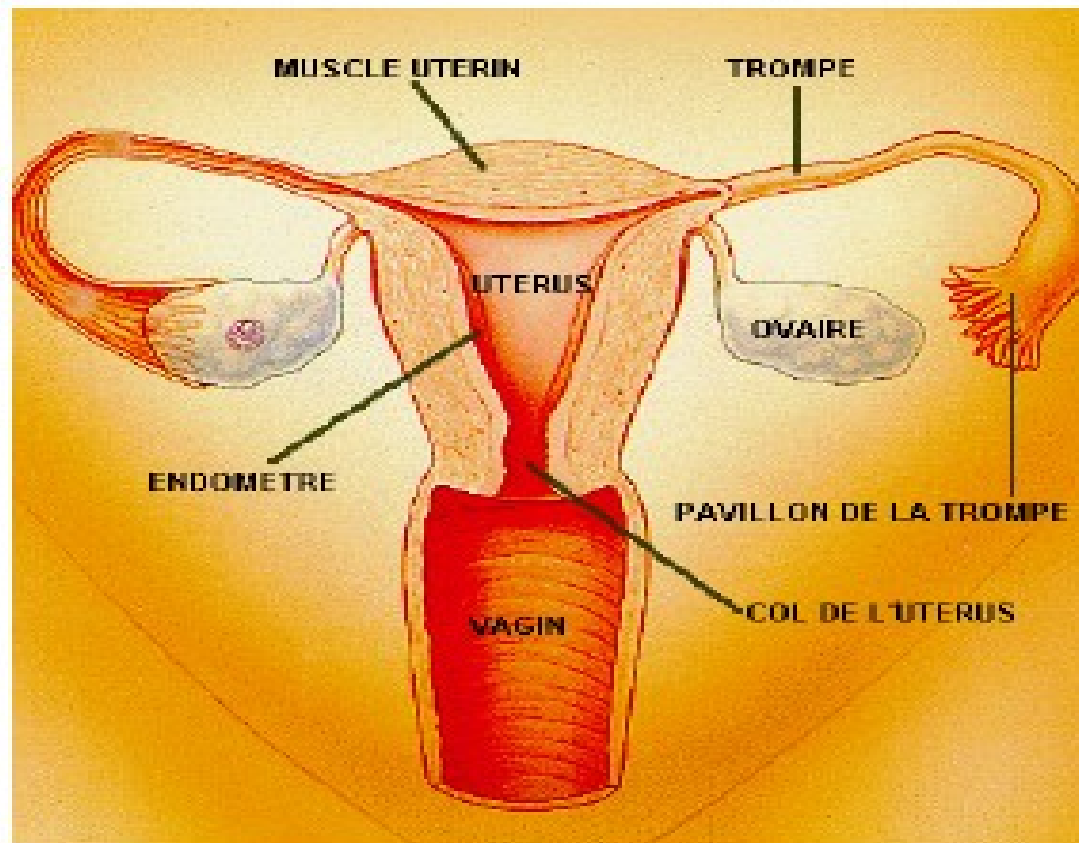
# **Anatomie-physiologie de l'appareil génital féminin**

***Dr Marianne Saidi-Oliver***



# Anatomie





# Anatomie

**Les ovaires** : organe paire

L'ovaire représente la gonade féminine

## **2 fonctions distinctes:**

- La formation des cellules reproductrices de la femme, les ovules (ovogénèse)
- La synthèse des hormones sexuelles féminines (œstrogène, progestérone et androgènes)

De la puberté à la ménopause, le cycle ovarien permet de libérer, chaque mois, un ovocyte mature prêt à être fécondé et de préparer la paroi endométriale l'utérus (l'endomètre) à une éventuelle implantation.

# Anatomie

## Les trompes de Fallope

Long conduit d'environ 12 cm qui relie chaque ovaire à l'utérus

Fonction de captation de l'ovocyte au moment de l'ovulation

Assurer le transport des spermatozoïdes de l'utérus vers l'ovocyte

Siège de la fécondation



# Anatomie

## L'utérus

organe situé au milieu de la cavité pelvienne

Le **corps** dans lequel débouchent les trompes au niveau de l'isthme tubaire siège de la nidation de l'embryon, de sa croissance puis moteur de son expulsion

Le **col** qui assure la communication entre le corps de l'utérus et le vagin

Sa compétence permet la protection du sac gestationnel sa dilatation au cours du travail permet le passage du fœtus durant l'accouchement

# Anatomie

## Le vagin

Le vagin est l'organe de copulation dans lequel seront déposés les spermatozoïdes au cours du rapport sexuel

Extensibilité++



# Fonction ovarienne: La folliculogénèse

Croissance et la maturation du follicule et de l'ovocyte et se termine par l'ovulation ou la dégénérescence (atrésie).

La folliculogénèse est un phénomène continu qui débute à la 20<sup>e</sup> semaine du développement embryonnaire des foetus féminins (7MM), et se poursuit jusqu'à la ménopause (0), n'étant interrompu ni par l'ovulation, ni par la grossesse, ni par d'éventuelles périodes d'anovulation.

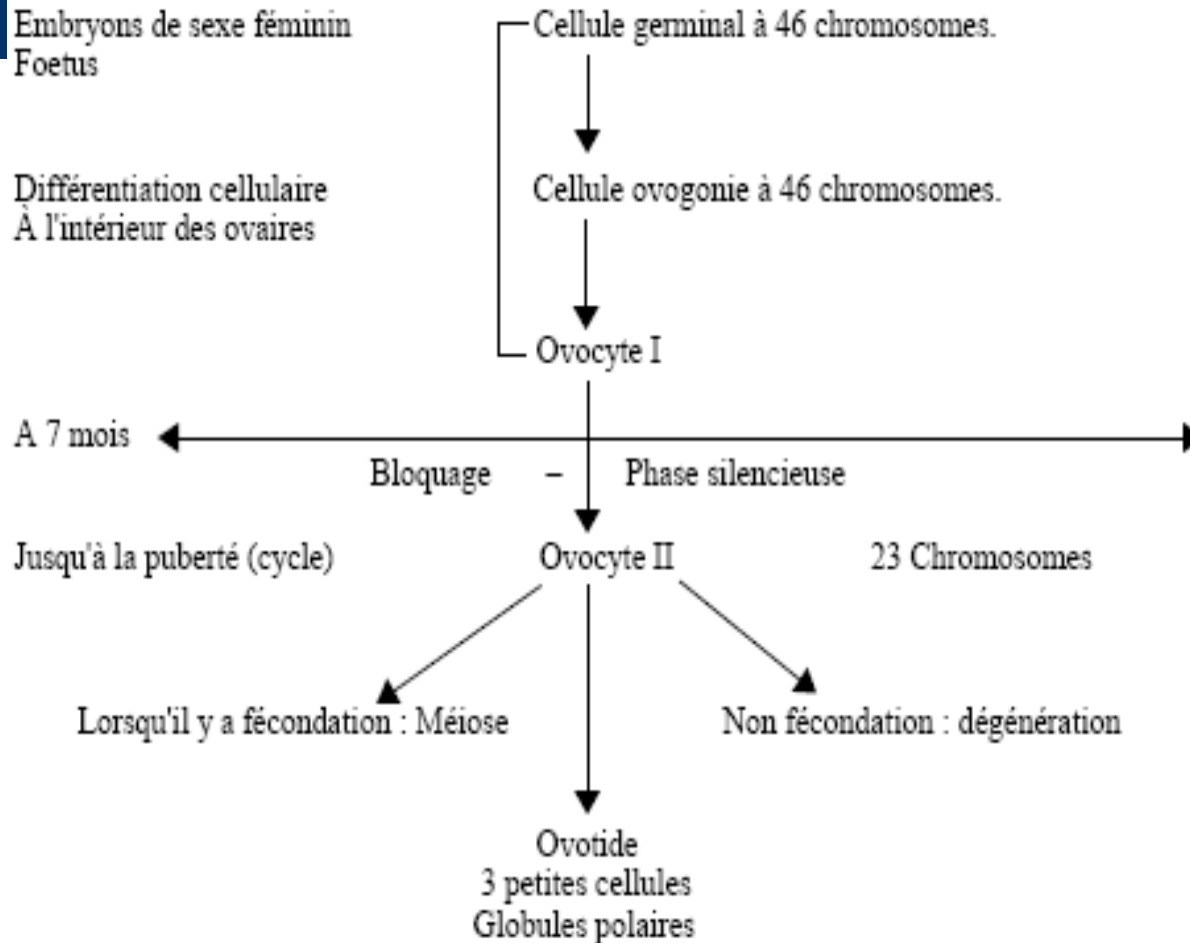
2MM à la naissance, 300000 à la puberté..



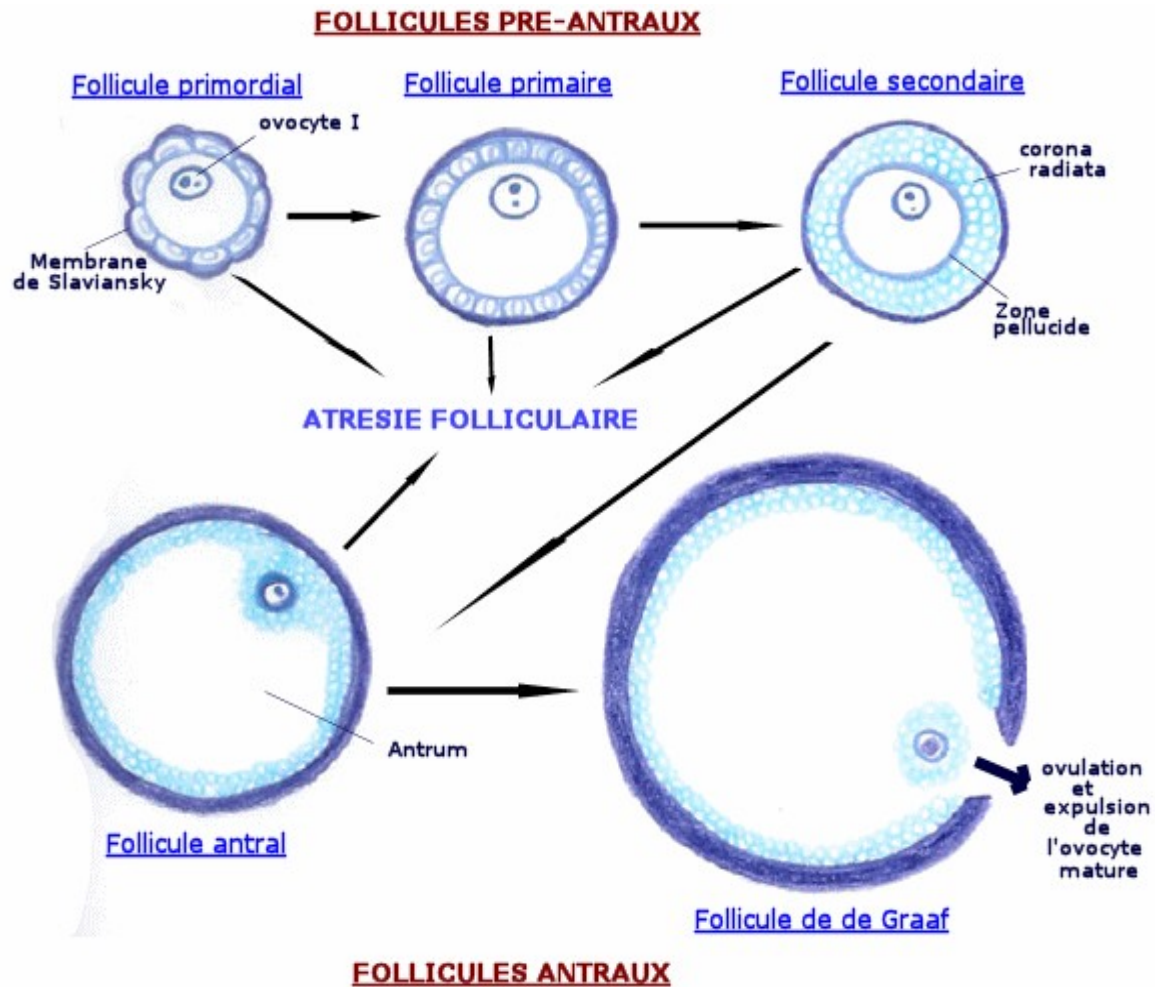
# La folliculogénèse

Embryons de sexe féminin  
Foetus

Différentiation cellulaire  
À l'intérieur des ovaires



# La folliculogénèse



# La folliculogénèse

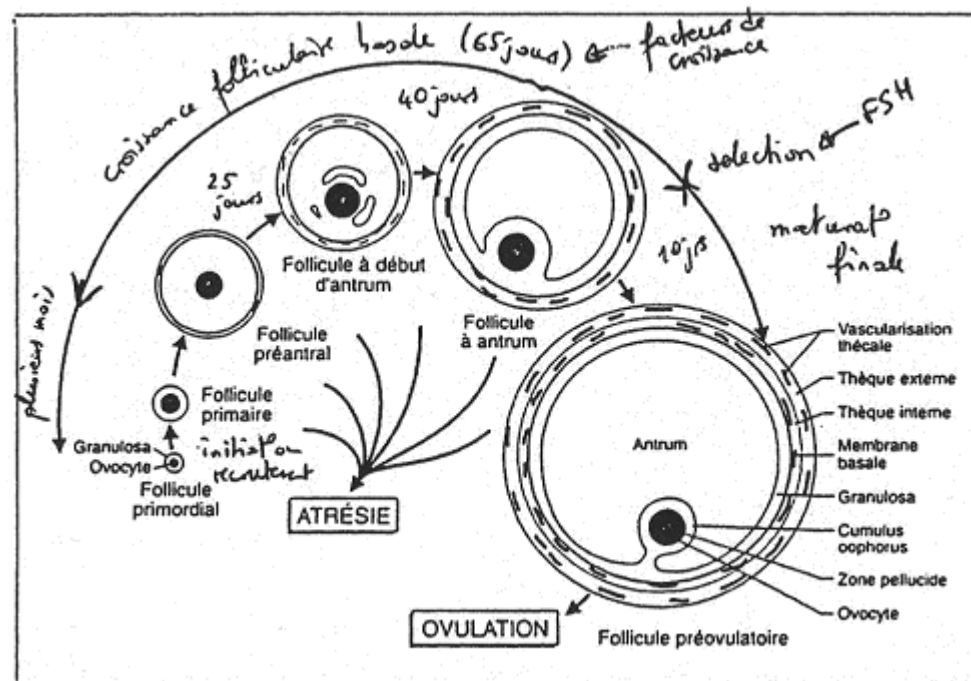
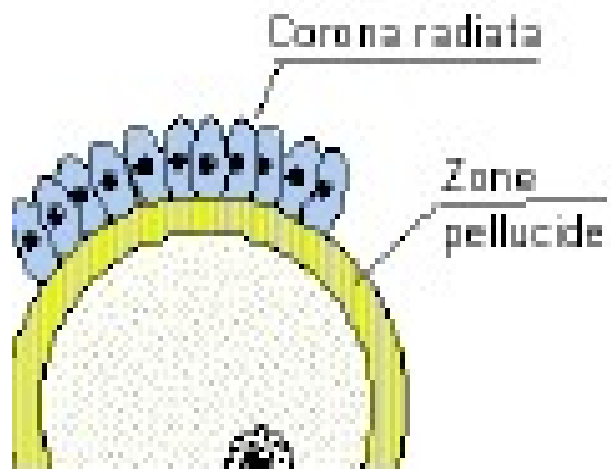
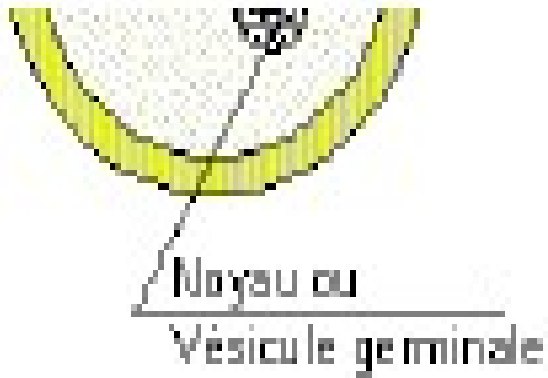
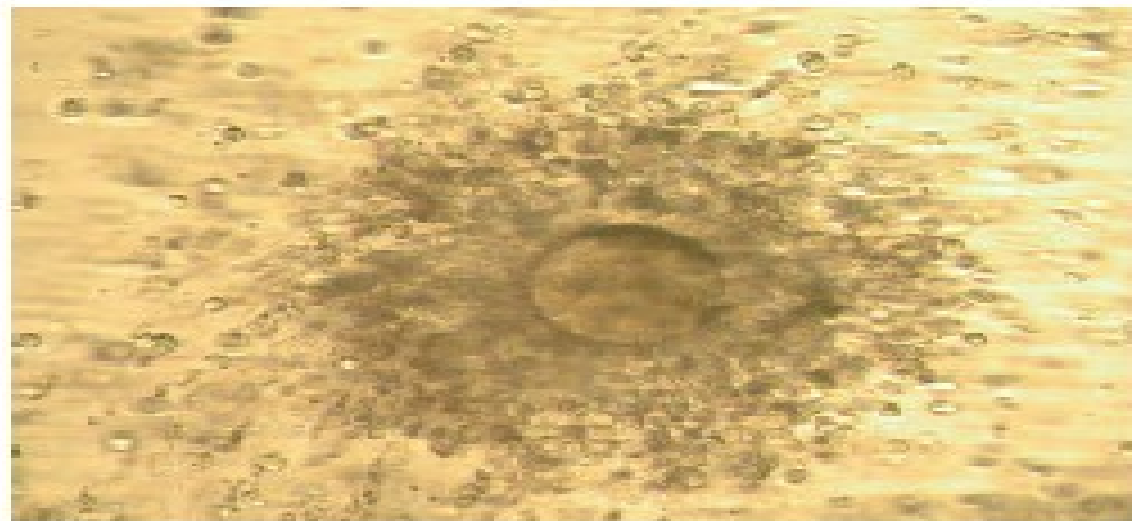
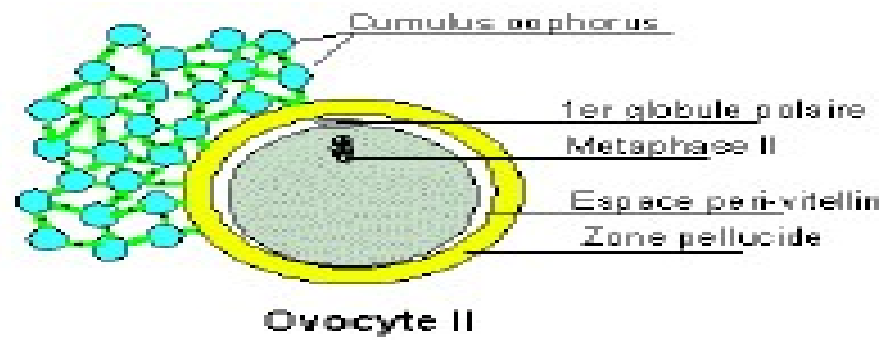


Figure 1. Principales étapes du développement d'un follicule ovarien.





Ovocyte I



**Ovocyte II entouré du cumulus oophorus**



# Fonction ovarienne: l'hormonogénèse

## La phase folliculaire

C'est la phase de folliculogénèse du 1er jour du cycle jusqu'à l'ovulation qui a généralement lieu le 14ème jour du cycle

Sous l'influence de la **FSH** hypophysaire, les follicules préantraux vont entamer leur croissance et leur développement et commencent à sécréter des **oestrogènes (E)**, dont le taux va commencer à augmenter dès le 5e jour du cycle. L'augmentation des E exerce un rétrocontrôle négatif sur la FSH entraînant l'atrésie de la plupart des follicules et la sélection du follicule dominant de de Graaf.

L'endomètre lui se régénère en parallèle sous l'influence des E

# Fonction ovarienne: l'hormonogénèse

## L'ovulation

Dès que le taux d'œstrogène atteint un seuil (variable d'une femme à l'autre, mais généralement entre 300 et 350 pg/ml), il stimule la sécrétion de LH par l'hypophyse. Le taux de cette hormone augmente alors rapidement (c'est le **pic de LH**), et déclenche l'ovulation proprement dite, qui survient en moyenne 36 à 48h après le début de ce pic.



# Fonction ovarienne: l'hormonogénèse

## La phase lutéale

Cette phase s'étend de l'ovulation à l'arrivée des règles.  
Sa durée est relativement constante et peu variable, de 12 à 16 jours.


### **Deux phénomènes:**

**La formation et ensuite la dégénérescence du corps jaune** : le follicule de de Graaf qui a libéré l'ovocyte mature voit ses cellules se modifier. Il va dès lors sécréter principalement de la progestérone

**Le développement de l'endomètre qui se prépare à une éventuelle nidation** : sous l'action de la **progestérone**, la paroi de l'endomètre s'épaissit et se vascularise (phase sécrétoire).

# Fonction ovarienne: l'hormonogénèse

L'absence de fécondation entraîne une chute du taux d'E et P sécrété par le corps jaune et ainsi la désquamation de l'endomètre et la reprise de la sécrétion de FSH débutant, alors, un nouveau cycle.



# Fonction ovarienne: l'hormonogénèse

L'ovaire assure la sécrétion de 3 types d'hormones sexuelles:

## **les oestrogènes:**

Assurent et maintiennent le développement des caractères sexuels secondaires féminin

Stimulent la sécrétion de la glaire cervicale

Assurent le développement de l'endomètre

Déclenchent le pic de LH

Améliore la qualité du corps jaune.

Assurent le développement des canaux galactophores

# Fonction ovarienne: l'hormonogénèse

## La progestérone

préparer l'utérus à l'implantation de l'oeuf fécondé

développement des glandes mammaires

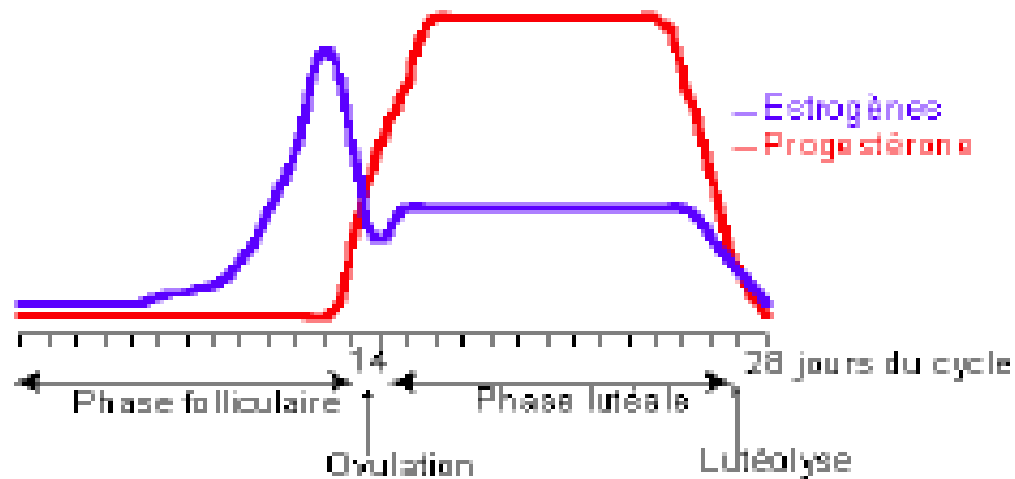
augmente la température corporelle centrale

effet sédatif léger

## Les androgènes

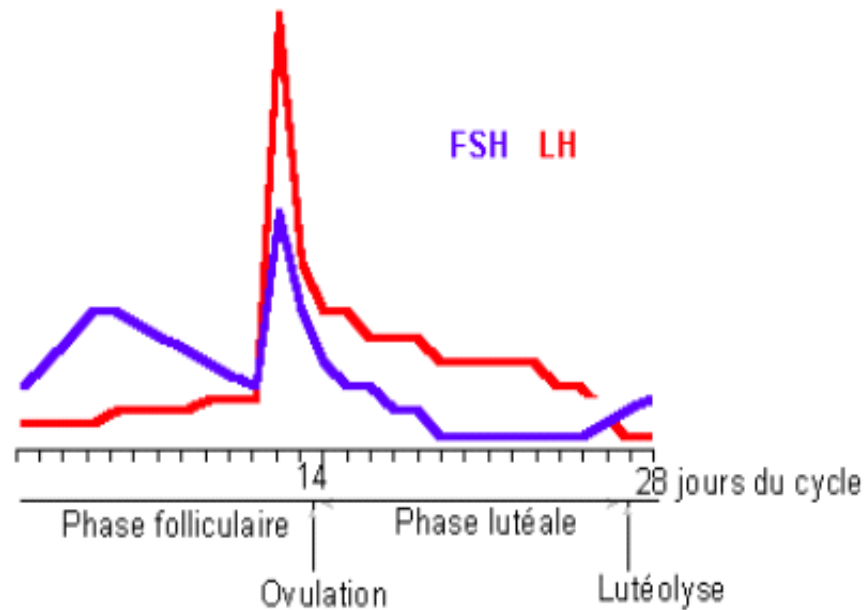
L'ovaire sécrète également des androgènes, dont le principal est l'androstènedione dont la fonction essentielle est de participer à la synthèse des oestrogènes.

# Fonction ovarienne: l'hormonogénèse

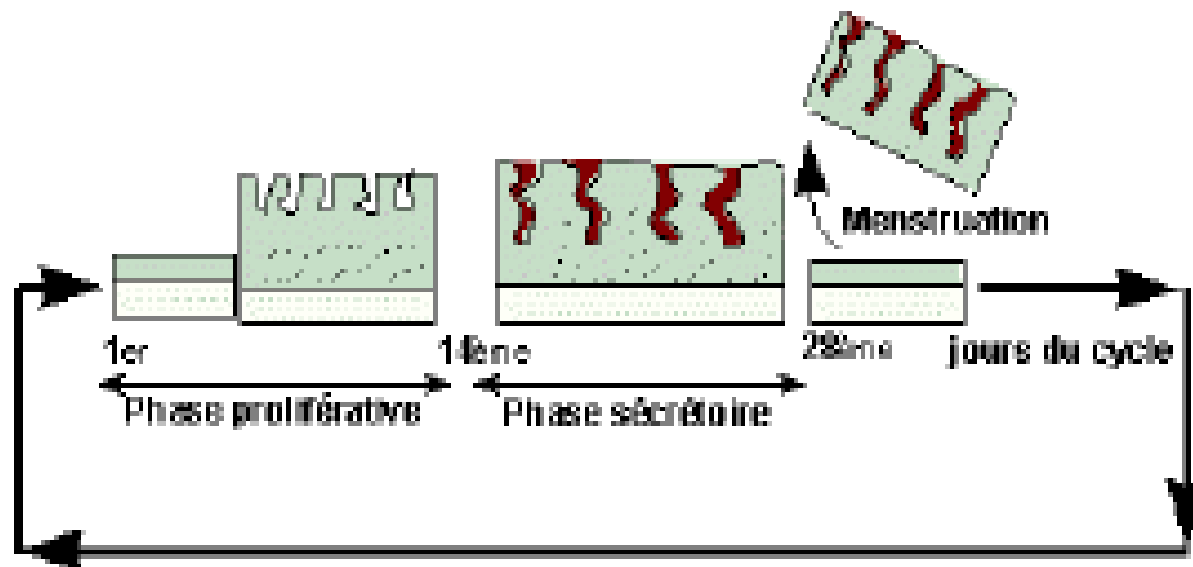


Sécrétions hormonales des ovaires

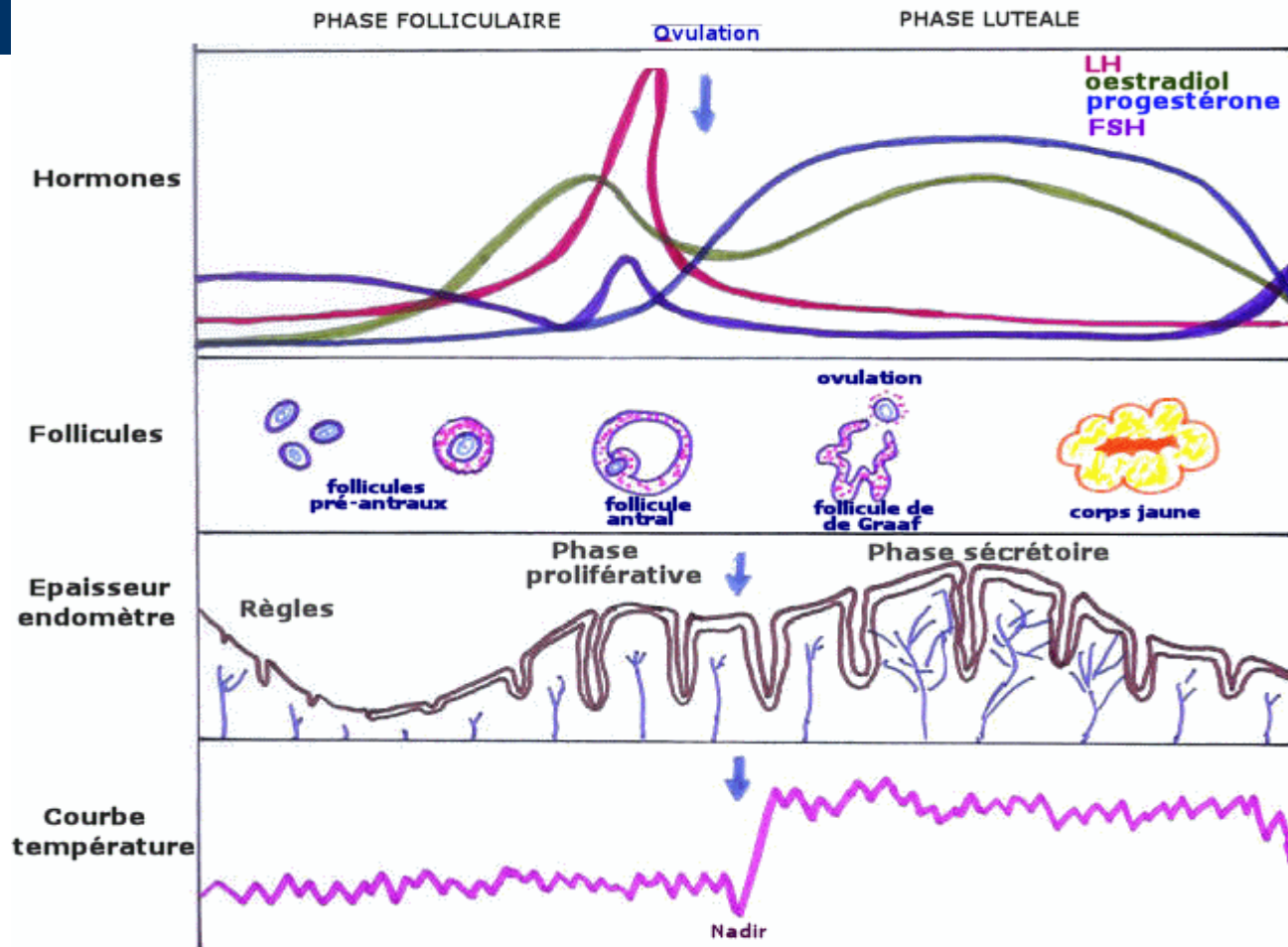
# Hormones hypophysaires



# L'endomètre



# Synthèse





# Action sur le système nerveux central

